



Posudek oponenta bakalářské práce

Diplomová práce: Projektování elektrického vedení

Autor: Martin Rozehnal

Vedoucí práce: Ing. Mgr. Vít Klein, Ph.D.

Oponent práce: Ing. Martin Čerňan, Ph.D.

Hodnocení (1 – 5)
(1 = nejlepší; 5 = nejhorší):

1. Splnění požadavků zadání:	<input type="text" value="1"/>
2. Systematičnost při řešení dílčích úkolů:	<input type="text" value="1"/>
3. Schopnost aplikovat znalosti a využít literaturu při řešení:	<input type="text" value="1"/>
4. Formální a jazyková úroveň práce:	<input type="text" value="2"/>
5. Přehlednost a členění práce:	<input type="text" value="2"/>
6. Odborná úroveň práce:	<input type="text" value="1"/>
7. Závěry práce a jejich formulace:	<input type="text" value="2"/>
8. Celkové hodnocení práce známkou (A, B, C, D, E, F):	<input type="text" value="B"/>
slovně:	Velmi dobře

Stručné souhrnné zhodnocení práce (povinné):

Předložená bakalářská práce se zaměřuje na problematiku venkovních vedení vysokého napětí. Teoretická část práce je rozčleněna do dvou kapitol, kde první se zaměřuje na popis a typické parametry používaných komponentů a druhá se zaměřuje na přiblížení vybraných aspektů dimenzování VN vedení. Praktická část práce je rovněž rozčleněna do dvou částí, kde první část se zaměřuje na technické výpočty pro návrh konkrétního úseku vedení a druhá část se zaměřuje na rozpočet stavby. Konstatuji, že zadání bylo splněno v plném rozsahu, ke zvolenému tématu bylo přistoupeno systematicky a student prokázal schopnost aplikování relevantních poznatků. Formální úroveň práce a přehlednost práce jsou na dobré úrovni, s drobnými výtkami (například chybné hodnoty v tabulce nebo občasné chybějící popis určitých parametrů). Odborně je předložená práce na dobré úrovni. Práci doporučuji k obhajobě s výsledným hodnocením B – velmi dobře.

Otázky k obhajobě:

1. Jaké jsou důvody k preferování trojúhelníkové konzoly před konzolou rovinnou (VN vedení, betonové sloupy)?
2. V sekci 1.8.2 na straně 33 uvádíte: „Je zakázáno používat jednoduchý izolovaný vodič na vedení v zastavěných částech obcí.“. Jakým předpisem je to zakázáno? Jaká je k tomu motivace?



3. V sekci 2.6.3 na straně 50 uvádíte: „Dovolený úbytek napětí na vedení 22kV pohybuje mezi -5 % až +10 % a dovolený úbytek napětí na vedení 35kV je ± 5 %.“. Z jakého předpisu/standartu vyházejí uvedené hodnoty?
4. V tabulce 1-2. jsou uvedené evidentně chybné hodnoty (h , h_z , l_2 , S_{kv} , S_{sv}). Můžete specifikovat správné hodnoty uvedených parametrů?

Datum: 10.6.2022

Podpis: Martin Čerňan

Poznámky:

- 1) Celkové hodnocení práce nemusí být dáno průměrem dílčích hodnocení.
- 2) Pro celkové hodnocení (bod 8) použijte v souladu se Studijním a zkušebním řádem pro studenty ČVUT v Praze tuto stupnici:

výborně	velmi dobře	dobře	uspokojivě	dostatečně	nedostatečně
A	B	C	D	E	F